

平成 21 年度「福井大学一日遊学 in 松岡」

～ガラスとのふれあい～ 工学部技術部第二技術室

開 催 日 平成 21 年 10 月 25 日 (日) 10:00～15:00

会 場 医学部講義実習 2F 生理学・薬理学実習室

企画担当者 山田隆昇、森田俊夫、福田萬、脇敬一、安藤誠、坂口義輝

平成 21 年度「福井大学一日遊学 in 松岡」が福井大学松岡キャンパスで上記のように開催されました。技術部第二技術室では毎年～ガラスとのふれあい～と題して、色ガラス棒を組み合わせ、小型電気炉で熔かし込みブローチを作成するガラスを使った体験コーナーを開催しました。

前日より第二技術室内で、松岡キャンパスへ持参する、小型電気炉や除冷用マット、扇風機、ガラス棒等を準備し、皆で手分けして車に乗せ会場へ持参しました。

総務課社会連携係の方に医学部会場の講義実習 2F 生理学・薬理学実習室へ案内され、「～ガラスとのふれあい～」会場の装置設営や受付準備を行い受講者を待ちました。

当日は小学生の親子の方が大変多く参加してくださいました。午前中 2 時間、午後 3 時間の対応をしました。右写真の様に、～ガラスとのふれあい～の体験説明を技術職員から指導を受け、赤、青、緑、白等の色ガラス棒(φ8)を短く(15mm)切って、色違いの短辺同士を選択・組み合わせ、ステック固形ノリにて、色ガラス棒同士やセラシート紙に固定を行い、アルミナ耐熱板に載せて、4～5 組を右写真の小型電気炉内にセットします。

小型電気炉を 900℃にセットしますと、約 15 分位で 900℃に到達し 10 分程で加熱熔融していきますと、異色のガラス棒同士がお互い



～ガラスとのふれあい～の体験説明コーナー



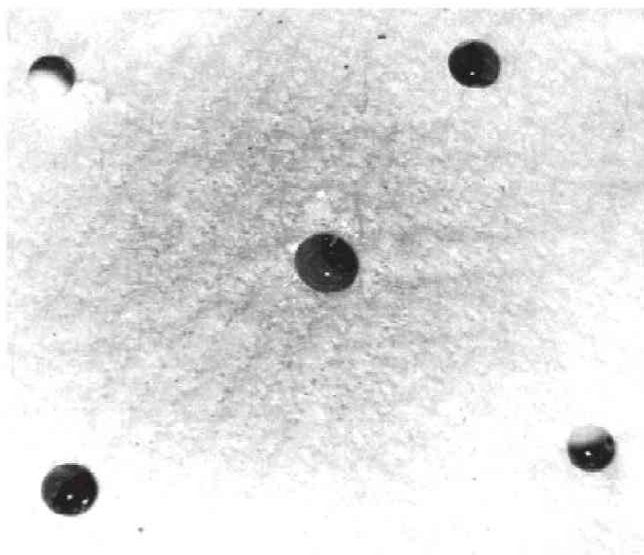
色ガラス棒の熔融小型電気炉

溶け合い丸くなりながらきれいに混じり合った2色、3色ブローチが出来上がります。

小型電気炉内でガラス棒が溶けていく様子がわかるよう電気炉の遮蔽ドアには小丸窓がついており、小学生の方々やお母さん、お父さん方まで中を覗き込み、ガラス棒がどのように溶け、丸くガラスブローチになっていくかを、じっくりと観察されて感動されました。

小型電気炉内から丸く熔融したきれいなガラス玉ブローチを載せたまま、アルミナ耐熱板をステンレスピンセットでつかみ引き出し右写真の用に除冷マット状に5個のガラスブローチを室温まで除冷します。

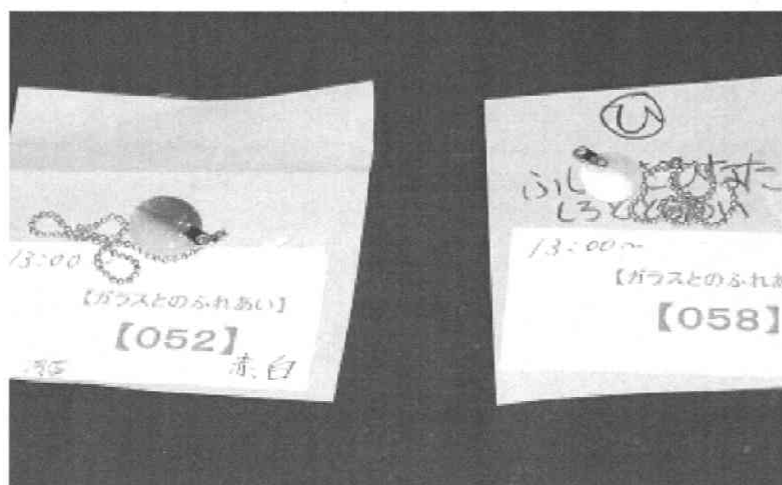
室温まで徐々に冷えたガラスブローチを除冷マットより取り出し、接着剤・アロンアルファを裏面の平らな所に塗り、ストラップを取り付けると完成です。(左下写真)



高温より室温への除冷ガラス玉



ガラスブローチにストラップの取り付け



ガラスブローチにストラップ付き完成